

Jamshidi, CareFusion and the CareFusion logo are trademarks or registered trademarks of CareFusion Corporation, or one of its affiliates.

© 2010, 2012, 2013, 2014, 2017, CareFusion Corporation or one of its affiliates. All rights reserved.

产品名称: 骨髓活检针  
型号、规格: 请见产品外包装  
医疗器械注册证编号: 国械注进20163152800  
产品技术要求编号: 国械注进20163152800  
注册人/生产企业名称: CareFusion  
注册人/生产企业住所: 75 North Fairway Drive Vernon Hills IL 60061 USA  
注册人/生产企业联系方式: GMB-MedSpec-INTL@CareFusion.com  
生产企业的生产地址: 400 East Foster Road, Mannford, OK 74044, USA  
代理人和售后服务单位名称: 康尔福盛(上海)商贸有限公司  
代理人和售后服务单位住所: 上海市静安区延安中路1228号三座第10层1001室  
代理人和售后服务联系方式: 400-821-3091  
储存方式: 应储存在阴凉、干燥、清洁、通风良好和无腐蚀性气体的环境中  
生产日期: 请见产品外包装  
生产批号: 请见产品外包装  
使用期限: 5年  
说明书编制日期: 2017-01

**CareFusion**  
75 North Fairway Drive  
Vernon Hills, IL 60061 USA

**EC REP** **CareFusion France 309 S.A.S.** **CE**  
8 bis rue de la Renaissance  
44110 Châteaubriant - France 0123

Sponsored by  
**CareFusion Australia 316 Pty. Ltd.**  
**CareFusion New Zealand 313 Ltd.**  
361-36101 • 2017-02



# Jamshidi™

## **en** Jamshidi Bone Marrow Biopsy/Aspiration Needle

Do not use if package is damaged.

## **fr** Aiguille à usage unique Jamshidi pour biopsie/aspiration de moelle osseuse

Ne pas utiliser si l'emballage est endommagé.

## **de** Jamshidi Knochenmarkbiopsie-und-Aspirations Nadel

Nicht verwenden, wenn die Verpackung beschädigt ist.

## **it** Jamshidi Ago monouso per aspirazione/biopsia del midollo osseo

Non usare se la confezione è danneggiata.

## **es** Aguja Jamshidi Desechable para Biopsia/Aspiración de Médula Ósea

No utilizar si el paquete está dañado.

## **pt** Agulha Jamshidi para Aspiração/Biópsia da Medula Óssea

Não utilizar se a embalagem estiver danificada.

## **nl** Jamshidi Biopsie/Aspiratienaald voor Beenmerg

Niet gebruiken indien de verpakking beschadigd is.

## **sv** Jamshidi Benmärgs Biopsi/Aspirations nål

Får ej användas om förpackningen är skadad.

## **da** Jamshidi Knoglemarvsbiopsi/Aspirations kanyle

Anvend ikke, hvis emballagen er beskadiget.

## **fi** Jamshidi luuydinbiopsia/aspiraationeula

Ei saa käyttää, jos pakkaus on vaurioitunut.

## **no** Jamshidi Benmargsbiopsi/Aspirasjonsnål

Produktet må ikke brukes hvis forpakningen er skadd.

## **el** Jamshidi Βελόνα Βιοψίας/Αναρρόφησης Μυελού των Οστών

Μην το χρησιμοποιείτε, αν η συσκευασία έχει φθαρεί.

## **ja** ディスポーザブルジャムシディ 骨髓生検針

包装が開封されるか又は損傷を受けている場合は使用しないでください。

## **zh** 骨髓活检针-T-Handle 骨髓活检针

如包装破损,请勿使用

**STERILE EO**

エチレンオキシサイドガス滅菌済  
灭菌方法: 环氧乙烷灭菌



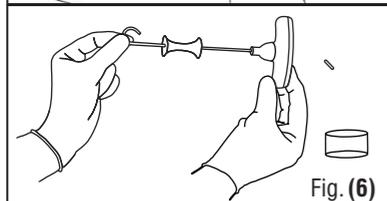
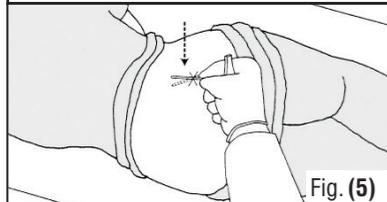
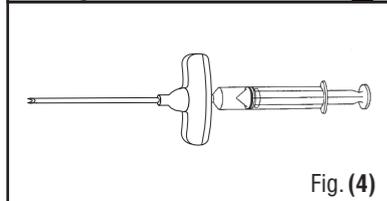
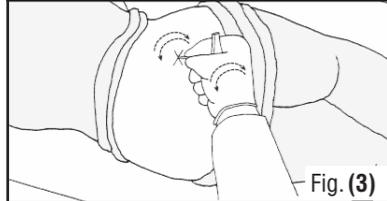
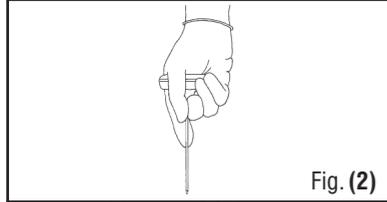
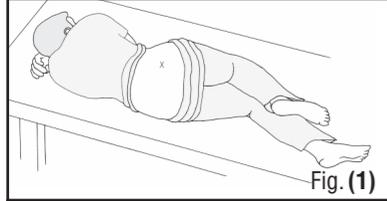
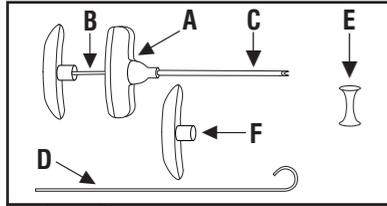
For Single Use Only  
再使用しないで下さい。  
一次性使用



Do not use if  
package is damaged.  
如包装破损,请勿使用



**USA** Rx Only



用于髂后上棘活检。

注：如果需要抽吸，应在活检之前执行。

A- 手柄 D- 探针

B- 管心针 E- 探针导引器

C- 针管 F- 手柄

**警告**：不得用于胸骨手术。因为针长度可能导致胸内组织或血管被刺穿或其他损伤。

**抽吸步骤**

- 患者右侧卧或左侧卧，背部自然弯曲，膝盖弯向胸部 **(1)**。患者也可采用俯卧位。
- 确定髂后上棘位置，用墨水标明，或者用拇指按压标示。
- 采用无菌技术，准备活检部位。
- 使用局部浸润麻醉，浸润皮肤、皮下，尤其是骨髓。
- 插入针之前，用手术刀片切开皮肤。
- 手柄紧紧握在手掌内 **(2)**。
- 利用恒定压力，把针插入切口，顺时针-逆时针交替45度旋转，使针慢慢前进 **(3)**。进入骨髓腔后，阻力通常会减小。
- 逆时针旋转管心针90度,并把管心针拉出手柄。
- 把一个注射器装到接头上 **(4)**。
- 快速回拉注射器活塞，产生负压。取下注射器，并取出抽吸的样本。

**活检步骤**

若要在抽吸后执行活检，则利用相同皮肤切口，但选择一个不同位置进入骨内。仅需活检时，在完成抽吸步骤1-8步后，继续下列步骤：

- 取出管心针后，顺时针逆时针交替性慢慢向前推动针管直至获得适当的骨髓。注意：如果过多的顺时针-逆时针旋转样品结构可能会损坏。
- 在针上轻轻施加向下压力的同时，快速将针完全彻底向右旋转360°，旋转10次，然后向左旋转10次，从而允许锥形尖端切割活检标本。
- 将针拉出2或3毫米，然后使用最小的压力，稍微改变针尖的角度。再将针向前推动2或3毫米，并将其旋转360°，旋转2次以上。此程序进一步帮助我们在拔出针前取出标本 **(5)**。

小心：改变针方向时如过度用力可使针弯曲。

14. 使用相同的顺时针-逆时针旋转，慢慢取出针。

15. 将探针导引器放入针管末端，探针放入导引器以获取样本 **(6)**。

**警告**：一次性使用。重复使用会造成产品功能失效或交叉感染。

Intended use for the posterior iliac crest biopsy technique.

**Note:** If an aspiration is to be performed, it should be done before the biopsy.

A - Handle D - Probe
B - Stylet E - Probe Guide
C - Cannula F - Universal Cap

**Warning:** Do not use for a sternal procedure. Due to the needle length, internal thoracic organs or blood vessels may be punctured or otherwise damaged.

**Aspiration Procedure**

- Place the patient in a right or left decubitus position, with the back comfortably flexed and the top knee drawn toward the chest **(1)**. Patient may also be placed in a prone position.
- Locate the posterior superior iliac spine and mark with ink or thumbnail pressure.
- Using sterile technique, prepare the biopsy site.
- Infiltrate the skin, especially the periosteum, with local anesthetic.
- A scalpel blade may be used to puncture the skin prior to inserting the needle.
- Hold the handle securely in the palm of the hand **(2)**.
- Introduce the needle through the incision and, using firm pressure, slowly advance the needle while rotating the needle 45° in an alternating clockwise-counter-clockwise motion **(3)**. Entrance into the marrow cavity is generally detected by decreased resistance.
- Rotate the stylet 90° counterclockwise and pull the stylet out of the handle.
- Attach a syringe to the cannula hub **(4)**.
- Apply negative pressure by quickly withdrawing the syringe plunger. Disconnect the syringe and remove the aspirated specimen.

**Biopsy Procedure**

To perform the biopsy after the aspiration, use the same skin incision but choose a different location to enter the bone. For a biopsy only, follow steps 1-8 of the aspiration procedure and continue as follows:

- With stylet removed, slowly advance the needle with a slight clockwise-counter-clockwise motion until adequate marrow is obtained. **Note:** Sample architecture may be damaged with excessive clockwise-counter-clockwise movement.
- With a quick motion, completely rotate the needle 360° ten times to the right and ten times to the left while applying light downward pressure to allow the tapered tip to help sever the biopsy specimen.
- Pull the needle back two or three millimeters and, with minimal pressure, direct its tip at a slightly different angle. Advance the needle two or three millimeters further, and rotate 360° two more times. This procedure further helps to sever the specimen before withdrawing the needle **(5)**.

**Caution:** Applying too much pressure when redirecting the needle may bend the needle.

- Slowly remove the needle with the same clockwise-counter-clockwise motion.
- Place the probe guide onto the distal cannula tip. Insert the probe into the guide and remove the biopsy specimen **(6)**.

**Caution:** For single use only. Re-use may result in a non-functional product or contribute to cross contamination.

Conçue pour la technique de biopsie au niveau de la crête iliaque postérieure.

**Note** : si une aspiration doit être effectuée, elle doit être faite avant la biopsie.

A - Poignée D - Extracteur
B - Stylet E - Guide de l'extracteur
C - Canule F - Bouchon Universel

**Attention:** Ne pas utiliser pour une procédure sternale. En raison de sa longueur, l'aiguille peut provoquer une perforation ou d'autres dommages au niveau des organes thoraciques ou des vaisseaux sanguins.

**Procédure d'aspiration**

- Placer le patient en décubitus latéral droit ou gauche, en position confortable, le dos relâché et les genoux ramenés vers la poitrine **(1)**. Le patient peut également être couché sur le ventre.
- Localiser l'épine iliaque postéro-supérieure et la marquer avec de l'encre ou par pression de l'ongle du pouce.
- Préparer le champ opératoire en utilisant une technique stérile.
- Injecter un anesthésique local, particulièrement au niveau du périoste.
- Utiliser éventuellement une lame de scalpel pour inciser la peau avant d'insérer l'aiguille.
- Maintenir fermement la poignée en la plaçant dans la paume de la main **(2)**.
- Introduire l'aiguille au niveau de l'incision puis, avec une pression ferme, avancer lentement l'aiguille tout en effectuant des rotations à 45° dans un sens puis dans l'autre **(3)**. L'entrée dans la cavité médullaire est généralement indiquée par une résistance moindre.
- Effectuer une rotation du stylet à 90° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre puis retirer le stylet de la poignée.
- Connecter une seringue à l'embout de la canule **(4)**.
- Appliquer une pression négative en retirant rapidement le piston de la seringue. Déconnecter la seringue et retirer l'échantillon aspiré.

**Procédure de biopsie**

Pour réaliser la biopsie après l'aspiration, utiliser la même incision, mais choisir un endroit différent pour pénétrer la corticale. Pour une biopsie seule, reprendre les étapes 1-8 de la procédure d'aspiration et continuer comme suit:

- Après avoir retiré le stylet, faites lentement progresser l'aiguille en décrivant un léger mouvement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que vous ayez prélevé une quantité de moelle suffisante. **Remarque** : l'architecture de l'échantillon peut être endommagée en cas de mouvement excessif dans le sens ou dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Exercer un mouvement de rotation rapide et complet à 360° dix fois à droite et dix fois à gauche, tout en appliquant une pression légère vers le bas pour faciliter la coupe de l'échantillon par l'extrémité cintrée.
- Retirer l'aiguille de 2 ou 3 millimètres puis, avec une pression minimale, diriger l'extrémité avec un angle légèrement différent. Avancer encore l'aiguille de 2 ou 3 millimètres, et tourner à nouveau deux fois à 360°. Cette procédure permet de couper l'échantillon avant de retirer l'aiguille **(5)**.

**Attention** : une pression trop forte lors du changement de direction peut tordre l'aiguille.

- Retirer lentement l'aiguille avec le même mouvement vers la droite et vers la gauche.
- Placer le guide de l'extracteur sur l'extrémité distale de la canule. Insérer l'extracteur dans le guide et retirer le prélèvement **(6)**.

**Mise en garde** : Usage unique seulement. Une réutilisation peut provoquer le mauvais fonctionnement du produit ou contribuer à une contamination croisée.

Zur Biopsie am hinteren Beckenkamm.

**Anmerkung:** Aspiration, falls erforderlich, vor der Biopsie vornehmen.

A - Griff	D - Mandrin
B - Stilet	E - Einführhilfe für Mandrin
C - Kanüle	F - Universalaufsatz

**Warnung:** Nicht zur Sternalpunktion verwenden. Durch die Nadellänge können innere Organe des Brustkorbes oder Blutgefäße punktiert oder anderweitig verletzt werden.

**Durchführung der Aspiration**

- Den Patienten in rechter oder linker Seitenlage positionieren, so daß der Rücken frei beweglich und das obere Knie zur Brust gezogen ist **(1)**. Der Patient kann ebenfalls in einer vorwärts geneigten Stellung gelagert werden.
- Den hinteren Darmbeinstachel lokalisieren und mit Tinte oder Daumennageldruck markieren.
- Zur Vorbereitung der Biopsie, die Einstichstelle entsprechend steril vorbereiten.
- Die Haut im Einstichbereich der Knochenhaut mit Lokalanästhetika betäuben.
- Zur Punktion der Einstichstelle kann ein Skalpell benutzt werden bevor die Nadel eingeführt wird.
- Den Griff sicher im Handballen halten **(2)**.
- Die Nadel mit einer wechselnden Drehbewegung um 45°, unter Druck durch die Einschnittstelle einführen **(3)**. Generell läßt der Widerstand beim Eintritt in den Markhohlraum nach.
- Die Nadel im Uhrzeigersinn um 90° rotieren und das Stilet aus dem Griff entfernen.
- Eine Spitze am Griffansatz anschließen **(4)**.
- Einen Unterdruck durch schnelles Herausziehen des Kolbens erzeugen. Die Spritze entfernen und die aspirierte Gewebeprobe entnehmen.

**Biopsie-Ablauf**

Um die Biopsie nach der Aspiration fortzuführen, den selben Einschnitt jedoch eine andere Stelle am Knochen benutzen. Für eine Biopsie ohne vorhergegangene Aspiration die Schritte 1-8 durchführen und wie folgt fortfahren:

- Nachdem das Stilet entfernt wurde, schieben Sie die Nadel langsam in einer sanften links-rechtsdrehenden Bewegung vorwärts bis ausreichend Mark gewonnen wurde. **Anmerkung:** Der Probenaufbau kann bei zu starken links-rechtsdrehenden Bewegungen beschädigt werden.
- Die Nadel schnell um 360° je zehnmal nach rechts und links drehen. Geringen Abwärtsdruck ausüben, um mit der konischen Spitze die Gewebeprobe abzutrennen.
- Die Nadel zwei bis drei Millimeter zurückziehen und mit nachlassendem Druck die Spitze in einen anderen Winkel positionieren. Die Nadel wieder zwei bis drei Millimeter einführen und zweimal um 360° drehen. Dieser Vorgang hilft ebenfalls, die Gewebeprobe vor dem Herausziehen der Nadel abzutrennen **(5)**.
- Achtung:** Zu starker Druck beim Bewegen der Nadel kann diese verbiegen.
- Die Nadel langsam unter der gleichen wechselseitigen Drehbewegung herausziehen.
- Zur Entnahme der Gewebeprobe den Mandrin durch das distale Ende der Kanüle einführen. Zur Erleichterung die vorgesehene Einführhilfe benutzen **(6)**.

**Achtung:** Nur zum Einmalgebrauch. Eine Wiederverwendung kann zu dazu führen, dass das Produkt keinen Gebrauchswert hat. Sie kann auch zu Kreuzkontamination beitragen.

Indicato per la biopsia della cresta iliaca posteriore.

**Nota:** Se è necessaria un'aspirazione, dovrebbe essere effettuata prima della biopsia.

A - Impugnatura	D - Mandrino
B - Stiletto	E - Guida per il mandrino
C - Cannula	F - Copri Manipolo Universale

**Avvertenza:** Non usare per una procedura sternale. A causa della lunghezza dell'ago, gli organi interni del torace o i vasi sanguigni possono essere perforati o comunque danneggiati.

**Procedura di aspirazione**

- Collocare il paziente in una posizione da decubito destro o sinistro, con la schiena confortevolmente piegata e la punta del ginocchio tirata verso il torace **(1)**. Il paziente può anche essere sistemato in posizione prona.
- Localizzare la spina dorsale iliaca posteriore superiore e fare un segno con l'inchiostro o con la pressione dell'unghia del pollice.
- Usando una tecnica sterile, preparare il punto per la biopsia.
- Iniettare nella cute, e specialmente nel periostio, un anestetico locale.
- Una lama di bisturi può essere usata per incidere la cute prima di inserire l'ago.
- Tenere l'impugnatura saldamente nel palmo della mano **(2)**.
- Introdurre l'ago attraverso l'incisione e, usando una pressione decisa, far avanzare lentamente l'ago mentre lo si fa ruotare di 45° con un movimento alternato orario-antiorario **(3)**. L'entrata nella cavità midollare è generalmente indicata da una minore resistenza.
- Ruotare lo stiletto di 90° in senso antiorario ed estrarlo dall'impugnatura.
- Connettere una siringa all'asta di supporto della cannula **(4)**.
- Applicare una pressione negativa ritirando velocemente lo stantuffo della siringa. Staccare la siringa e rimuovere il campione aspirato.

**Procedura di biopsia**

Per effettuare la biopsia dopo l'aspirazione, usare la stessa incisione nella cute ma scegliere un punto diverso per penetrare nell'osso. Per fare solo una biopsia, seguire i punti da 1 a 8 della procedura di aspirazione e continuare come segue:

- In assenza della sonda, far procedere con lentezza l'ago alternando un lieve movimento in senso orario e antiorario fino a ottenere il midollo adeguato. **Nota:** Se si esegue in modo eccessivo il movimento alternato in senso orario e antiorario, la struttura del campione potrebbe subire danni.
- Con un movimento veloce, ruotare completamente l'ago di 360° dieci volte a destra e dieci volte a sinistra mentre si applica una leggera pressione verso il basso per permettere alla punta rastremata di contribuire a staccare il campione per biopsia.
- Tirare indietro l'ago di 2-3 millimetri e, con minima pressione, direzionare la sua punta con un angolo leggermente diverso. Far avanzare l'ago di 2-3 millimetri, e ruotare di 360° ancora due volte. Questa procedura ulteriore aiuta a tagliare il campione prima di ritirare l'ago **(5)**.
- Attenzione:** applicare una pressione eccessiva quando si ridirige l'ago può farlo piegare.
- Rimuovere lentamente l'ago con lo stesso movimento orario-antiorario.
- Sistemare la guida per il mandrino sulla punta distale della cannula. Inserire il mandrino nella guida e rimuovere il campione per la biopsia **(6)**.

**Attenzione:** esclusivamente monouso. Il riutilizzo può rendere non funzionale il prodotto o contribuire alla contaminazione crociata.

この製品を使ってできる生検は、後上腸骨部生検です。

**留意点：**吸引を行う場合は、生検の前に行って下さい。

A. 保持ハンドル
B. スタイレット
C. カニユーレ
D. プローブ
E. プローブガイド
F. ユニバーサルキャップ

**注意：**

胸骨穿刺には使用しないで下さい。針が長く、胸腔内臓器もしくは血管の穿刺あるいは損傷の原因となることがあります。

**吸引手技：**

- 患者を右ないし左の側臥位にし、背中を無理なく曲げさせ、膝頭を胸の方へ引かせます **(1)**。患者に、腹臥位をとらせてもよいです。
- 後上腸骨部にインクか親指の爪で押してマークをつけます。
- 無菌操作法をもって皮膚を消毒し、穿刺する部位を準備します。
- 局所麻酔薬を骨膜まで浸潤させます。
- 針を挿入する前に、メスで皮膚を切開します。
- 手のひらで保持ハンドルをしっかりと持ちます **(2)**。
- 切開部位より針を刺入し、時計周り、反時計回りと交互に45度程度回しながらしっかりと力を加え、ゆっくりとカニユーレ進めます **(3)**。骨髓腔に入ったことは、抵抗が弱まったことで分かります。
- 反時計回りにスタイレットを90°回転させます。そして、ハンドルからスタイレットを引き抜きます。
- カニユーレの針先にシリンジを取り付けます **(4)**。
- シリンジの内筒をすばやく引き、陰圧をかけて組織を吸引します。シリンジを外し、吸引した検体を取り出します。

**生検手技：**

吸引の後に生検を行なう場合は、同じ切開部を使用して下さい。但し、骨には異なった部位から挿入します。生検のみの場合は、吸引1～8の手順を踏んだ後、以下のように進めて下さい。

- スタイレットをはずした状態で、針を振り子のように左右にわずかずつ動かしながら ゆっくりと進入させ、十分な骨髓を採取します。注意：過度の左右の動作は、試料組織を損傷する場合があります。
- 下向きに弱く力を加えながら、すばやく、針を360度右に10回、左に10回回転させ、テーパー付き針先が、検体を切り離せるようにします。
- 針を2～3ミリ後退させた後、少し角度を変え、弱く力を加えながら針を進めます。針をさらに2～3ミリ進め、360度の回転を2度行います。この手順により、針を引く前に確実に検体を切り取ることができます **(5)**。

**注意：**余分に力を加えますと針が曲がる可能性があります。

14.左右に回しながら、ゆっくりと針を抜きます。

15.プローブガイドをカニユーレの末端まで挿入します。プローブをガイドに挿入し、検体を取ります **(6)**。

**注意：**本品は一回のみ使用できます。再度使用すると、製品が正しく機能しなかったり、相互汚染の原因になることがあります。

Beregnet for posterial hoftekam biopsi teknikk.

**Merk:** Hvis det skal aspireres, skal dette gjøres før biopsien.

A - Håndtak	D - Biopsiutstøtningsstang
B - Mandreng	E - Innføringsguide for biopsiutstøtningsstang
C - Kanyle	F - Universaldkssel

**Advarsel:** Skal ikke brukes for sternalprosedyrer. På grunn av nålens lengde kan indre thoraxorganer eller blodkar punkteres, eller på annen måte skades.

**Aspirasjonsprosedyre**

- Plasser pasienten i høyre eller venstre sideleie, med ryggen komfortabelt bøyd og det øverste kneet dratt opp mot brystet **(1)**. Pasienten kan også plasseres liggende på magen.
- Lokaliser posterial superior hoftekamspiss og marker med blekk eller tommelneglstrykk.
- Bruk steril teknikk, forbered stedet for biopsi.
- Injiser lokalbedøvelse i huden, spesielt periost.
- Et skalpellblad kan brukes for å stikke hull på huden før innsetting av kanylen.
- Hold håndtaket sikkert i håndgropen **(2)**.
- Innfør nålen gjennom snittet og ved å bruke et fast press, skyv langsomt nålen framover mens nålen roteres i 45° i en vekslende bevegelse med/mot klokken **(3)**. Når inntrengning i marghulen finner sted, minsker vanligvis motstanden.
- Roter mandrengen 90° mot venstre og trek k mandrengen ut av håndtaket.
- Fest sprøyten til kanylemutteren **(4)**.
- Tilfør negativt trykk ved å dra raskt tilbake sprøytestempelet. Koble fra sprøyten og fjern den aspirerte biopsiprøven.

**Biopsiprosedyre**

For å gjøre en biopsi etter en aspirasjon, bruk det samme snittet i huden, men velg en annen lokalisering for å gå inn i benet. Ved kun biopsi, følg punktene 1-8 for aspirasjonsprosedyren, og fortsett som følger:

- Fjern stiletten og før nålen langsomt inn med en lett høyre-venstre-bevegelse til margin er innhentet. **Merknad:** Prøvearkitekturen kan skades med for stor høyre-venstre-bevegelse.
- Med en rask bevegelse, roter nålen 360° ti ganger til høyre og ti ganger til venstre mens det utøves et lett press nedover for å få den kjegleformede spissen til å hjelpe til med å løsne biopsien.
- Trekk nålen tilbake 2 eller 3 mm og, med minimalt press, rett dens spiss til en litt annen vinkel. Før nålen fremover 2 eller 3 mm og roter den 360° to ganger til. Denne prosedyren hjelper ytterligere til med å løsne prøven før tilbaketrekking av nålen **(5)**.

**Advarsel:** Å bruke for mye press når nålen settes i en annen retning kan føre til at nålen bøyes.

- Fjern sakte nålen med den samme med/mot klokken vri bevegelsen.
- Plasser innføringsguiden på den distale kanylspissen. Før inn biopsiutstøtningsstangen i innføringsguiden og fjern biopsiprøven **(6)**.

**Forsiktig:** Bare til engangsbruk. Gjenbruk kan redusere produktets ytelsesevne eller bidra til krysskontaminasjon.

Προοριζόμενη χρήση για την τεχνική βιοψίας της οπίσθιας λαγόνιας ακρολοφίας.

**Σημείωση:** Αν πρέπει να γίνει αναρρόφηση, αυτή πρέπει να πραγματοποιηθεί πριν από τη βιοψία.

A – Λαβή
B – Στυλεός
C – Κάνουλα
D – Στυλεός απελευθέρωσης δείγματος
E – Οδηγός στυλεού απελευθέρωσης δείγματος
F – πώμα γενικής χρήσης

**Προσοχή:** Να μην χρησιμοποιείται για σερνική διαδικασία. Λόγω του μήκους της βελόνας, τα εσωτερικά όργανα του θώρακα ή τα αιμοφόρα αγγεία μπορεί να διατρηθούν ή να υποστούν άλλη βλάβη.

**Διαδικασία Αναρρόφησης**

- Τοποθετήστε τον ασθενή σε δεξιά ή αριστερή κατάκλιση, με την πλάτη κατάλληλα κεκαμμένη και το επάνω γόνατο τραβηγμένο προς το στήθος **(1)**. Ο ασθενής μπορεί επίσης να είναι και πρηνήδον.
- Εντοπίστε την οπίσθια άνω λαγόνιο άκανθα και σημαδέψτε την με μελάνη ή πιέζοντας με το νύχι του αντίχειρα.
- Αποστειρώστε την περιοχή, προετοιμάστε το σημείο βιοψίας.
- Εμποτίστε το δέρμα, ιδιαίτερα το περίοστεον, με τοπικό αναισθητικό.
- Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε νυστέρι για να παρακεντήσετε το σημείο πριν εισάγετε την βελόνα.
- Κρατήστε τη βελόνα σταθερά στην παλάμη του χεριού σας **(2)**.
- Βάλτε την βελόνα μέσα στην τομή και, πιέζοντας σταθερά, προωθήστε αιγά αιγά την βελόνα ενώ τη στρέφετε κατά 45° με μια εναλλακτική κίνηση δεξιόστροφα και αριστερόστροφα **(3)**. Η είσοδος στην κοιλότητα του μυελού συνήθως εντοπίζεται από την μείωση της αντίστασης .
- Περιστρέψτε το στυλεό αριστερόστροφα κατά 90° και τραβήξτε το στυλεό έξω από την λαβή.
- Συνδέστε μία σύριγγα στο κέντρο της κάνουλας **(4)**.
- Εφαρμόστε αρνητική πίεση τραβώντας γρήγορα το έμβολο της σύριγγας. Αποσυνδέστε τη σύριγγα και αφαιρέστε το δείγμα που αναρροφήσατε.

**Διαδικασία Βιοψίας**

Για να πραγματοποιήσετε τη βιοψία μετά την αναρρόφηση, χρησιμοποιήστε την ίδια τομή στο δέρμα, αλλά επιλέξτε ένα διαφορετικό σημείο για να μπείτε στο οστό. Μόνο για βιοψία ακολουθήστε τα στάδια 1-8 της διαδικασίας αναρρόφησης και συνεχίστε ως εξής:

- Με την αφαίρεση της λεπτής μήλης, προχωρήστε αργά τη βελόνα με μικρές ελαφρές κινήσεις αριστερά και δεξιά έως ότου ληφθεί επαρκής ποσότητα νωπαίου μυελού. **Σημείωση:** η αρχιτεκτονική του δείγματος ενδέχεται να υποστεί βλάβη εάν είναι υπερβολική η κίνηση προς τα αριστερά ή τα δεξιά.
- Με μια γρήγορη κίνηση στρέψτε τη βελόνα 360° δέκα φορές προς τα δεξιά και δέκα φορές προς τα αριστερά, ενώ θα εφαρμόζετε μια μικρή πίεση προς τα κάτω για να επιτρέψετε στην κωνική άκρη να αποσπάσει το δείγμα της βιοψίας.
- Τραβήξτε τη βελόνα έξω κατά 2 ή 3 χιλιοστά και με ελάχιστη πίεση, κατευθύνετε την άκρη της σε μία ελαφρά διαφορετική γωνία. Προχωρήστε την βελόνα δύο ή τρία χιλιοστά βαθύτερα και στρέψτε την 360° άλλες δύο φορές. Η διαδικασία αυτή βοηθά ακόμα καλύτερα να αποσπαστεί δείγμα πριν από την αφαίρεση της βελόνας **(5)**.
- Προσοχή:** Αν εφαρμόσατε πολύ μεγάλη πίεση όταν κατευθύνετε τη βελόνα σε άλλο σημείο, μπορεί να στραβώσατε την βελόνα.
- Αφαιρέστε την βελόνα αργά με τις ίδιες δεξιόστροφες και αριστερόστροφες κινήσεις.
- Τοποθετήστε τον οδηγό του στυλεού απελευθέρωσης δείγματος στην έξω άκρη της κάνουλας. Εισάγετε το στυλεό απελευθέρωσης δείγματος στον οδηγό και αφαιρέστε το δείγμα της βιοψίας **(6)**.

**Προσοχή:** Μόνο για μία χρήση. Αν επαναχρησιμοποιηθεί, ενδέχεται να προκληθεί βλάβη του προϊόντος ή διασταυρούμενη επιμόλυνση.

Usο previsto en la técnica de biopsia en cresta iliaca posterior.

**Nota:** Si se realiza una aspiración, ésta debe ser hecha con anterioridad a la biopsia.

A - Empuñadura	D - Varilla
B - Estilete	E - Guía para la Varilla
C - Cánula	F - Cubierta Universal

**Precaución:** No se debe utilizar para punción esternal. Debido a la longitud de la aguja, podrían ser punzados o dañados órganos torácicos internos o vasos sanguíneos.

**Técnica de Aspiración**

- Situar al paciente en posición decúbito a izquierda o derecha, con la espalda debidamente flexionada y la rodilla superior inclinada hacia el pecho **(1)**. También es posible colocar al paciente en posición prono.
- Localizar el tramo postero-superior de la espina iliaca posterior, y marcar con tinta o mediante presión con la uña del dedo pulgar.
- Preparar el punto de punción utilizando técnica estéril.
- Infiltrar la piel, y especialmente el periostio, con anestesia local.
- Se puede utilizar una hoja de bisturí para realizar una incisión en la piel antes de insertar la aguja.
- Sujetar la empuñadura firmemente en la palma de la mano **(2)**.
- Introducir la aguja a través de la incisión y, con presión firme, avanzar la aguja lentamente a la vez que se realiza un movimiento de rotación de 45° a favor y en contra de la agujas del reloj de forma alternativa **(3)**. La entrada dentro de la cavidad medular es detectada generalmente por una reducción de la resistencia.
- Gírar el estilete 90° en el sentido de las agujas del reloj y extraer el estilete de la empuñadura.
- Conectar una jeringuilla al extremo de la cánula **(4)**.
- Conseguir presión negativa mediante una rápida tracción del émbolo de la jeringa. Desconectar la jeringa y retirar la muestra aspirada.

**Técnica de Biopsia**

Para realizar la biopsia después de la aspiración, servirse de la misma incisión en la piel pero escoger una diferente localización para penetrar en el hueso. Si únicamente va a realizarse la biopsia, seguir los pasos 1-8 de la técnica de aspiración y continúe como sigue:

- Retirado el estilete, introduzca lentamente la aguja con un movimiento giratorio en sentido contrario a las agujas del reloj hasta conseguir una muestra adecuada de médula. **Nota:** La arquitectura del muestreo biopsia podría sufrir daños si se introduce la aguja en el sentido/sentido contrario de las manecillas del reloj en exceso.
- Con movimientos rápidos, rotar la aguja 360° diez veces hacia la derecha y diez hacia la izquierda mientras se aplica una ligera presión hacia abajo sobre la aguja para permitir al extremo afilado el corte del cilindro de muestra.
- Retirar la aguja dos o tres milímetros y, con la mínima presión, desplazar su punta hacia un ángulo ligeramente diferente. Avanzar la aguja dos o tres milímetros adelante y rotar 360° dos veces más. Este procedimiento ayuda de forma añadida al corte del cilindro antes de retirar definitivamente la aguja **(5)**.
- Precaución:** La aplicación de demasiada presión cuando se redirecciona la aguja podría doblar la aguja.
- Retirar lentamente la aguja con el mismo movimiento en el sentido y en contra de las agujas del reloj.
- Colocar la guía de la varilla en el extremo distal de la cánula. Insertar la varilla dentro de la guía y extraer el cilindro de la biopsia **(6)**.

**Precaución:** utilizarse solo una vez. Volver a utilizarlo podría dar por resultado un producto no funcional o contribuir con la contaminación cruzada.

Destinada a biopsia da crista iliaca posterior.

**Nota:** Caso seja necessária uma aspiração, esta deverá ser realizada antes da biópsia.

A - Cabo	D - Sonda
B - Estilete	E - Guia da Sonda
C - Cánula	F - Capuz Universal

**Advertência:** Não utilizar em procedimentos a nível do esterno. Devido ao comprimento da agulha, poderão ocorrer perfurações ou outras lesões dos órgãos torácicos intemos ou dos vasos sanguíneos.

**Técnica de Aspiração**

- Coloque o doente na posição de decúbito direito ou esquerdo, com as costas dobradas numa posição confortável e o Joelho superior flectido em direcção ao peito **(1)**. O doente poderá também ser colocado em decúbito ventral.
- Localize a espinal iliaca superior posterior e marque-a com tinta ou pressionando com a unha do polegar.
- Usando uma técnica aséptica, prepare o local da biópsia.
- Injete um anestésico local na pele, especialmente no periósteo.
- Pode ser usado um bisturi para realizar a incisão no local onde irá ser introduzida a agulha.
- Segure o cabo com firmeza na palma da mão **(2)**.
- Introduza a agulha através da incisão e com pressão firme avance lentamente a agulha ao mesmo tempo que exerce uma rotação de 45° alternadamente no sentido dos ponteiros do relógio e no sentido contrário **(3)**. A entrada na cavidade medular é geralmente detectada por uma diminuição da resistência.
- Rode o estilete 90° no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio e retire o estilete da pega.
- Ligue uma seringa ao encaixe da cânula **(4)**.
- Aplique uma pressão negativa retirando diretamente o êmbolo da seringa. Retire a seringa e recolha a amostra aspirada.

**Técnica da Biópsia**

Para a realização da biópsia após a aspiração utilize a mesma incisão na pele, mas escolha um local diferente para penetração no osso. No caso de se realizar apenas a biópsia, siga os passos 1-8 da técnica de aspiração e prossiga conforme descrito em seguida:

- Com o estilete removido, avance lentamente a agulha com um ligeiro movimento para a esquerda até conseguir obter a medula adequada. **Nota:** a arquitetura da amostra pode danificar-se com um movimento excessivo para a esquerda.
- Com um movimento rápido, rode completamente a agulha 360° dez vezes para a direita e dez vezes para a esquerda, aplicando simultaneamente uma ligeira pressão com o fim de permitir que a sua extremidade auxilie no corte da amostra da biópsia.
- Puxe a agulha para trás dois ou três milímetros e exercendo uma pressão menor, direcione a extremidade da agulha para um ângulo ligeiramente diferente. Introduza a agulha mais dois ou três milímetros e rode 360° duas vezes mais. Este procedimento auxiliará ainda o corte da amostra antes de retirar a agulha **(5)**.
- Precaução:** Se exercer uma pressão excessiva na agulha na altura em que a direciona para outro ângulo, poderá torcer a agulha.
- Retire lentamente a agulha com o mesmo movimento no sentido dos ponteiros do relógio e no sentido contrário.
- Coloque a guia da sonda na extremidade distal da cânula. Insira a sonda no interior da guia e retire a amostra da biópsia **(6)**.

**Atenção:** apenas para uma única utilização. A reutilização poderá resultar num produto não funcional e contribuir para a contaminação cruzada.

Bedoeld voor de biopsie van het posterieure crista iliaca.

**Opmerking:** Indien een aspiratie moet worden uitgevoerd, moet deze worden uitgevoerd vóór de biopsie.

A - Handvat	D - Sonde
B - Stilet	E - Sondegeleider
C - Canule	F - Universele afsluiting

**Waarschuwing:** Niet gebruiken voor een sternale procedure. Als gevolg van de lengte van de naald kunnen interne thoracale organen of bloedvaten worden doorgeprikt of op een andere manier worden beschadigd.

#### Aspiratieprocedure

- Plaats de patiënt in een rechter of linker decubitushouding met gebogen rug en met de bovenste knie naar de borst toe getrokken **(1)**. De patiënt kan ook in een voorovergebogen houding worden geplaatst.
- Lokaliseer de posterieure bovenste iliacaire ruggegraat en plaats een merkteken met inkt of met de duimnagel.
- Maak de biopsieplaats klaar door gebruik te maken van een steriele techniek.
- Zorg voor een ruime lokale verdoving van de huid, in het bijzonder van het periosteum.
- Een scalpel kan worden gebruikt om een incisie te maken vóór het inbrengen van de naald.
- Houd het handvat stevig vast in de handpalm **(2)**.
- Breng de naald in via de incisie en introduceer de naald langzaam onder stevige druk terwijl ze 45° wordt gedraaid door middel van een afwisselende beweging in de richting van de klok en tegen de richting van de klok **(3)**. Toegang tot de beenmergholte wordt meestal gekenmerkt door een verminderde weerstand.
- Draai de stilet 90° tegen de klok in, en trek de stilet wit het handvat.
- Bevestig een spuit in de canule **(4)**.
- Oefen een negatieve druk uit door de zuiger van de spuit snel terug te trekken. Koppel de spuit los en verwijder het gaspireerde specimen.

#### Biopsieprocedure

Om de biopsie uit te voeren na de aspiratie, dezelfde incisie in de huid gebruiken, maar een andere plaats in het bot kiezen. Wanneer enkel een biopsie wordt uitgevoerd, de stappen 1 tot en met 8 van de aspiratieprocedure volgen en verdergaan als volgt:

- Voer de naald zonder het stilet langzaam op met een lichte rechts-links beweging totdat voldoende merg is verkregen. **NB:** De architectuur van het monster kan beschadigd worden met overmatige rechts-links beweging.
- Draai de naald in een snelle beweging tien keer 360° naar rechts en tien keer 360° naar links terwijl een lichte neerwaartse druk wordt uitgeoefend zodat het tapstoelepende uiteinde kan bijdragen tot het afscheiden van het specimen.
- Trek de naald twee of drie millimeter terug en leid het uiteinde door een minimale druk uit te oefenen naar een lichtjes andere hoek. Introduceer de naald twee of drie millimeter verder en draai nog twee keer 360°. Deze procedure zal nog verder bijdragen tot het afscheiden van het specimen vóór de naald wordt teruggetrokken **(5)**.
- Opgelet:** Als teveel druk wordt uitgeoefend terwijl de naald in een andere richting wordt gedraaid, kan de naald gebogen worden.
- Verwijder de naald langzaam door dezelfde bewegingen in de richting van de klok en tegen de richting van de klok uit te voeren.
- Bevestig de sondegeleider aan het distale uiteinde van de canule. Breng de sonde in de geleider en verwijder het biopsie-specimen **(6)**.

**Let op:** Uitsluitend voor eenmalig gebruik. Hergebruik kan een product tot resultaat hebben dat niet werkt of bijdragen aan kruisbesmetting.

Konstruerad för posterior höftbens biopsiteknik.

**OBS!** Om en aspiration skall utföras, bör den föregå biopsitagningen.

A - Handtag	D - Sond
B - Obturator	E - Sondmarkör
C - Kanyl	F - Universal lock

**Varning:** Får ej användas till en bröstbens procedur. På grund av nålens längd, kan inre thorakala organ eller blodkärl punkteras eller skadas på andra sätt.

#### Aspirations procedur

- Placera patienten liggande i höger- eller vänstersidoläge, med ryggen bekvämt böjd och med det översta knät uppdraget mot bröstet **(1)**. Patienten kan även placeras på magen.
- Lokalisera den posterior, superior, iliac kotan och markera med bläck eller tumnageltryck.
- Använd steril teknik, förbered området för biopsin.
- Infiltrera huden, speciellt periosteum, med lokalanestetika.
- Ett skalpellblad kan användas för att punktera skinnet innan nålen sticks in.
- Håll handtaget stadigt i handen **(2)**.
- För in nålen genom incisionen och för den med ett stadigt tryck långsamt framåt, samtidigt som den vrids 45° med en alternerande medurs-/ motursrörelse **(3)**. Inträngandet till mörghålan märks i regel genom ett minskat motstånd.
- Vrid obturatorn 90° moturs och dra ut obturatorn ur handtaget.
- Anslut en spruta till kanylfattningen **(4)**.
- Skapa negativt tryck genom att snabbt dra tillbaka sprutans kolv. Tag loss sprutan och avlägsna det aspirerade preparatet.

#### Biopsi procedur

För att genomföra biopsin efter aspirationen, använd samma hudincision, men välj ett nytt område för att tränga in i benet. För enbart biopsi, följ steg 1-8 i aspirationsproceduren och fortsätt enligt följande:

- Med mandrinen avlägsnad för du långsamt in nålen med en lätt vridande rörelse tills det att tillräcklig mängd är uppnådd. **OBS:** Skador kan uppstå vid överdrivet vridande rörelse.
- Genom en snabb rörelse, vrid nålen helt 360°, 10 gånger åt höger och 10 gånger åt vänster, medan ett lätt tryck nedåt appliceras, detta för att den avsmalnade spetsen lättare ska kunna skära av biopsipreparatet.
- Drag tillbaka nålen två - tre millimeter och med ett minimalt tryck, riktas spetsen om i en något annorlunda vinkel. För nålen framåt två - tre millimeter och vrid den 360° ytterligare två gånger. Denna procedur underlättar att preparatet skärs av innan nålen dras tillbaka **(5)**.
- Varning:** Applicering med ett för hårt tryck när nålen riktas om, kan medföra att nålen böjes.
- Avlägsna nålen långsamt med samma medurs/moturs rörelse.
- Placera sondmarkören på den distala kanylspetsen. Anslut sonden till markören och avlägsna biopsipreparatet **(6)**.

**Var försiktig!** Endast för engångsbruk. Återanvändning kan resultera i att produkten blir obrukbar eller bidra till korskontaminering.

Er tilsigtet til crista iliaca posterior biopsi teknik.

**Bemærk:** Hvis der skal udføres aspiration, skal dette gøres inden biopsitagning.

A - Håndtag	D - Sonde
B - Stilette	E - Sonde guide
C - Kanyle	F - Universalhætte

**Advarsel:** Må ikke anvendes til sternal procedure. På grund af nålens længde, kan indre thorakale organer eller blodkar punkteres eller på anden måde beskadiges.

#### Aspirationsprocedure

- Anbring patienten i højre eller venstre sideleje med ryggen komfortabelt bøjet og knæene trukket op mod brystet **(1)**. Patienten kan også placéres liggende på maven.
- Lokalisér spina iliaca superior og markér med blæk eller tommelfingertryk.
- Ved anvendelse af steril teknik, klargøres biopsistedet.
- Infiltrér huden, specielt periost, med lokalanestetika.
- Et skalpellblad kan anvendes til punktur af huden inden indføring af nålen.
- Hold håndtaget sikkert i håndfladen **(2)**.
- Indfør nålen gennem snittet og ved brug af et fast tryk føres nålen langsomt frem, imens nålen drejes 45° i en skiftevis "med uret - mod uret" retning **(3)**. Indtørelse i marv hulrummet registreres almindeligvis ved en reduceret modstand.
- Drej stiletten 90° mod uret og træk den ud af håndtaget.
- Sæt en sprøjte på kanylumuffen **(4)**.
- Udfør et negativt tryk ved hurtigt at trække sprøjtestemplet tilbage. Sprøjten frakobles og den aspirerede prøve fjernes.

#### Biopsiprocedure

For at udføre biopsien efter aspiration anvendes samme hudsnit, men vælg et andet sted for penetrering af knoglen. Ønskes kun en biopsi, følges punkt 1 - 8 under aspirationsproceduren og fortsæt med følgende:

- Med fjernet stilet, før langsomt nålen fremad med en let vridende bevægelse (med og mod uret) indtil tilstrækkelig marv er hentet. **Bemærk:** Prøvens arkitektur kan beskadiges ved overdrevent store vridende bevægelser (med og mod uret).
- Med en hurtigt bevægelse roteres nålen 360°; ti gange til højre og ti gange til venstre, imens der anvendes let nedadgående tryk, for at lade den koniske ende hjælpe med at løsne biopsien.
- Ryk nålen to til tre millimeter tilbage, og med minimalt tryk, før dens spids i en lidt anden vinkel. Fremfør nålen to til tre millimeter yderligere, og rotér 360° to gange mere. Denne procedure hjælper til med at løsrive prøven, før nålen trækkes tilbage **(5)**.

- Advarsel:** Hvis der anvendes for stort tryk, når nålens retning ændres, kan nålen bøje.
- Fjern langsomt nålen med samme "med uret - mod uret" bevægelser.
  - Anbring sonde-guiden på den distale kanylenende. Indfør sonden i guiden og fjern biopsien **(6)**.

**Forsigtig:** Udelukkende til engangsbrug. Genbrug kan resultere i et ikke-operationsdygtigt produkt eller kan medvirke til krydskontaminering.

Tarkoitettu käytettäväksi posterior iliac crest biopsiatekniikassa.

**Huom!** Jos suoritetaan aspiraatio, se on tehtävä ennen biopsiaa.

A - Kahva	D - Sondi
B - Mandriini	E - Sondinohjain
C - Kanyyli	F - Lisä kädensijä

**Varoitus:** Ei sternaalikäyttöön. Neulan pituuden vuoksi rintakehän sisäelimet tai verisuonet voivat vahingoittua.

#### Aspiointimenetely

- Aseta potilas kylkiasentoon oikealle tai vasemmalle selkä mukavasti venytettynä ja ylempi polvi vedettyinä rintaa kohti **(1)** Potilas voi olla myös vatsallaan.
- Paikanna spina iliaca posterior superior (suoliiluun takayläkärki) ja merkaa se kynällä tai peukalonkynnen painalluksella.
- Valmistele biopsiakohta steriilisti.
- Puuduta iho, etenkin periosteum, paikallispuudutuksella.
- Kirurginveistä voidaan käyttää ihon punktoimiseen ennen neulan työntämistä.
- Pida kahva tukevasti kämmenen sisässä **(2)**.
- Vie neula sisään viillosta ja painaen tasaisesti työnnä neulaa samalla kiertäen 45° vuoroin myötä- ja vastapäivään **(3)**. Merkkinä luuytimeen pääsystä on yleensä vastuksen heikkeneminen.
- Kierrä mandriinia 90° vastapäivään ja vedä se ulos kahvasta.
- Kiinnitä ruisku kanyyliin runkoon **(4)**.
- Tee negatiivista painetta vetämällä nopeasti ruiskun mäntää. Irota ruisku ja poista aspiroitu näyte.

#### Biopsiamenetely

Biopsia otetaan aspiroinnin jälkeen siten, että käytetään samaa viiltoa, mutta valitaan luusta eri kohta. Pelkkää biopsiaa otettaessa noudata aspiointimenetelyyn annettuja ohjeita 1 - 8 ja jatka seuraavasti:

- Kun mandriini on poistettu, työnnä neula hitaasti eteenpäin kääntäen sitä hieman suunnasta toiseen kunnes olet saanut tarpeeksi luuydintä. **Huom!** Näytteen rakenne saattaa vaurioitua liiallisesta edestakaisesta liikkeestä.
- Pyöritä nopealla liikkeellä neulaa täydet 360° kymmenen kertaa oikealle ja kymmenen kertaa vasemmalle painaen kevyesti alaspäin, jotta neulan terävä kärki leikkaa biopsianäytteen.
- Vedä neulaa ulos pari kolme millimetriä ja painaen äärimmäisen kevyesti suuntaa kärkeä hieman eri kulmaan. Työnnä neulaa taas pari kolme millimetriä sisään ja pyöritä 360° vähintään kaksi kertaa. Näin näyte irtoaa ennen neulan vetämistä ulos **(5)**.

- Varoitus:** Jos neulaa uudelleen suunnattaessa painataan liikaa, neula saattaa taipua.
- Vedä neula hitaasti samanlaisella myötäpäivään-vastapäivään kiertoliikkeellä.
  - Aseta sondin ohjain kanyyliin distaalipäähän. Työnnä sondi ohjaimeen ja poista biopsianäyte **(6)**.

**Huomautus:** Vain kertakäyttöön. Uudelleen käyttäminen voi johtaa tuotteen toimimattomuuteen tai myötävaikuttaa ristikontaminaatioon.